6

DANEL

NOTE CLINIQUE

Lipo-sarcome du genou.— Désarticulation de la hanche. — Mort, par MM. le docteur DANEL, chef des travaux d'anatomie pathologique et Ch. BACHELET, étudiant en médecine (1).

B..., Hermance, 61 ans, ménagère à W... N'a jamais été malade avant l'âge de dix ans. A cette époque, elle tombe d'un escalier et se contusionne assez fortement le genou et la jambe gauches. Cependant, après un repos suffisant, la malade se remet à marcher avec facillté, sans douleur. Mais deux mois environ après cette chûte, et saus cause apparente, le genou redevient douloureux; il présente alors un peu de gonflement. La douleur est modérée, fort supportable et ne se montre que pendant la marche. On considère alors cette femme atteinte d'hydarthrose et on la traite par les vésicatoires. Depuis cette époque et malgré ce traitement, le genou a progressivement augmenté de volume, provoquant une sensation de tension dans l'articulation et une gêne dans la marche plutôt que de la douleur véritable. La jambe fléchit alors sous la cuisse quoique avec difficulté. Vers l'âge de quinze ou seize ans, la situation est sensiblement la même, mais la malade croit alors sentir à la partie interne du genou gauche, un corps arrondi, mobile, dur, de consistance osseuse et qui lui paraît siéger dans la cavité articulaire. Ultérieurement et en raison de l'impotence relative du membre, la malade fait plusieurs chutes, à la suite desquelles elle reste quelques jours au lit, mais elle reprend chaque fois son travail.

Enfin, il y a douze ans, elle glisse et tombe sur un parquet, sa jambe étant placée sous elle ; elle se fracture l'extrémité inférieure du fémur.

A cette époque, le genou, toujours volumineux, atteignait déjà la moitié des dimensions qu'il présente aujourd'hui.

(1) Communication à la Société Anatomo-clinique de Lille

Dupuytren disparu, nous notons encore jusqu'en 1842, toute une série de travaux qui discutent à perte de vue sur ses théories, mais sans avancer d'un pas. Plus tard, *Nélaton* admet trois causes de mort : la douleur, la réaction inflammatoire, et la suppuration ; *Rémy*, une gastro-entérite transmise par propagation sympathique de l'irritation aux organes internes.

Pour *Marjolin* et *Ollivier*, c'est une propagation générale de l'inflammation — *Long*, *Curling*, *Erichsen* s'attachent surtout à l'étude des ulcères du duodénum qui causeraient la mort par perforation.

Velpeau et *Longet* incriminèrent l'arrêt des fonctions de la peau et la rétention consécutive de liquides nocifs dont l'émonctoire est supprimé.

Morton, Hébra, admettent le shock.

De toutes ces théories diverses, aucune ne peut nous satisfaire : elles contiennent, pour la plupart, une parcelle de vérité ; mais à peu près toutes signalent l'effet sans rechercher la cause. Quel est la légitimité de cet épuisement nerveux, admis par tant d'auteurs, Dupuytren en tête ? Quelle est la signification exacte de ces propagations inflammatoires *par sympathie* à l'intestin, aux viscères ? D'autre part, ces morts par perforation, admises par *Curling*, sont très rares, et comment admettre enfin la rétention des liquides dans l'organisme, lorsqu'au contraire les tissus sont en quelque sorte drainés par une soustraction abondante et continue de sérum sanguin ?

(A suivre).

La patiente reste alors neuf semaines couchée, et, quand elle se lève, il lui semble que le genou malade a diminué légèrement de volume. Il reste dans cet état pendant quatre ou cinq ans ; la gêne douloureuse persiste, mais plus accusée le soir. La malade peut vaquer à ses occupations comme avant sa fracture.

État actuel. — Depuis six ou huit mois, le genou présente le volume qu'il a actuellement. La partie inférieure du fémur et l'extrémité supérieure du tibia se confondent pour former une masse sphéroïdale du volume d'une tête d'adulte. La saillie que forme cette masse occupe principalement la face antérieure des deux os, surplombant pour ainsi dire, l'articulation du genou. L'ensemble présente dans son tiers inférieur une dépression transversale, indiquant l'interligne articulaire. La surface de la tumeur est sillonnée par un réseau veineux bien developpé, dont les branches principales, ont le volume d'une veine humérale et qui semblent former de véritables sinus creusés dans le tégument. La peau qui recouvre la tumeur est pâle avec quelques plaques légérement violacés. La consistance de la masse néoplastique est généralement rénitente, élastique, plus molle au niveau de quelques bosselures. Deux de ces bosselures correspondent aux culs de sacs latéraux distendus. La rotule est mobile, déjetée en dehors et en bas. La tumeur est fixée au fémur et au tibia, et quand on veut la faire mouvoir, on ne peut le faire qu'en entraînant ces deux os. En bas, le néoplasme descend jusqu'à l'épine du tibia ; en haut, il remonte presque jusque la partie moyenne de la cuisse.

Diamètre vertical = 28 centimètres.
— transversal = 36 centimétres.

Circonférence totale au niveau du creux poplité = 54 centim.

Le creux poplité paraît libre. Au-dessus de la tumeur et dans toute son étendue, le fémur est épaissi. On constate un peu d'empâtement dans la région crurale, mais on n'y sent pas nettement l'existence de glandes. La jambe a de très légers mouvements sur la cuisse au niveau de l'interligne.

Le point remarquable de cette tumeur, c'est qu'elle paraît s'être développée aux dépens des deux épiphyses voisines, ou, tout au moins, a pris naissance dans l'articulation elle-même. Sa forme, sa situation, son mode de développement, donnent assez de

vraisemblance à cette hypothèse. Il y a lieu de se demander si la fracture du fémur, qui remonte à onze ans, était une fracture pathologique, ou encore une fracture simple dont le col est devenu le point de départ d'un ostéo-sarcome.

Désarticulation de la hanche, le 10 juillet. — Elle est pratiquée par M. le professeur Duret. Procédé à deux lambeaux, interne et externe après ligature de la fémorale. L'opération est conduite rapidement, mais de tous côtés le sang afflue abondamment. On en modère l'écoulement en faisant de la compression avec de grandes compresses. Hémostase soignée. Suture des muscles et de la peau au catgut après drainage préalable, le drain aboutissant à la cavité cotyloïde en passant sous les masses musculaires.

Suites opératoires. — Aussitôt après l'intervention, le pouls est filiforme, presque imperceptible. On pratique immédiatement une injection de 700 grammes de sérum. Grande amélioration.

Le soir, à quatre heures, T. : 39°5. Le pouls est, de nouveau, devenu rapide et imperceptible. Injection de 800 gr. de sérum. Dans la soirée, nouvelle injection de 500 gr.

11 juillet. — Facies bon. P. : 56, assez bon. T. : 39°4. Sérum.

12 juillet. — État général bon. Sérum (700 gr.). T. : 38°9.

Les jours suivants, l'état général devient moins bon. La fièvre est élevée, surtout le soir. L'écoulement purulent est odorant, infect.

16 juillet. — Toutes les sutures sont enlevées. On voit alors la vaste plaie présentant des tissus nécrosés gris-jaunâtres, à odeur forte. Pansement à la gaze iodoformée trempée dans une solution à l'aniodol.

Le lendemain, la plaie est un peu modifiée, l'odeur est moins fétide. On fait deux fois par jour des pulvérisations avec l'appareil de Lucas-Championnière. Sérum.

18 juillet. — *Statu quo.* Sérum.

19 juillet. — Les tissus mortifiés s'éliminent lentement. L'état général ne s'améliore pas. T. : 38°5 ; P. : 130. Un peu d'agitation. Le délire apparaît ; la malade parle et chante continuellement.

20 juillet. — Langue rôtie. Le délire continue, mais le malade ne fait pas de mouvements dans son lit. Pulvérisations à l'acide phénique et, à deux reprises, applications d'eau oxygénée.

21 juillet. — La plaie a toujours un mauvais aspect, sa surface est grisâtre, recouverte d'un enduit purulent. Il y a du liquide daas la cavité cotyloïde. Lavage et bourrage de la cavité à la gaze iodoformée. Pansement à la poudre d'iodoforme. Les pansements à l'eau oxygénée paraissent sans influence. Dès le 4e jour après l'opération, incontinence des urines et des matières fécales.

23 juillet. — Le malade n'a plus connaissance. Respiration embarrassée et très rapide.

Mort le 24, à huit heures du matin. L'autopsie n'a pu être faite.

Examen de la tumeur et étude histologique, par M. Danel.

Disséquée, la tumeur se presente sous la forme d'une masse irrégulièrement ovoïde, dépassant le volume d'une tête d'adulte et allongée de haut en bas. En haut, elle remonte jusqu'à la moitié de la diaphyse du fémur. En bas, elle englobe la partie supérieure des deux os de la jambe. Sa longueur totale égale 23 centimètres, sa largeur, mesurée au niveau de sa partie moyenne égale 12 centimètres. Cette masse était parfaitement distincte des muscles et autres parties avoisinantes. Le nerf sciatique longe sa partie postérieure dans toute son étendue, Au niveau de la tête du péroné existe un bourgeon du volume d'une orange où la tumeur paraît moins circonscrite et n'est pas séparée des parties voisines par une capsule fibreuse résistante.

En pratiquant une section longitudinale passant par le bord interne du fémur, on se trouve en présence d'une masse mollasse, rosée à la périphérie de laquelle on note une zone fibreuse, régulière de l'épaisseur d'un demi centimètre, et enveloppant presque partout le néoplasme. Le tissu est d'aspect homogène, filamenteux presque, surtout dans les deux tiers supérieurs. Dans le tiers inférieur de la tumeur, on constate la présence de gros bourgeons mous, rosés, rappelant le sarcome médullaire.

Il n'y a pas de foyers hémorrhagiques notables et pas de foyers de dégénérescence graisseuse. Vers la partie supérieure de la tumeur, on trouve sur la face postérieure du fémur, une hyperostose dont la saillle se continue manifestement avec le néoplasme. Il peut s'agir là d'un cal ancien. Au-dessous de cette hyperostose la moelle du fémur est dégénérée, graisseuse.
La région des condyles fémoraux est réduite en partie, surtout

en avant, c'est de cette région que partent les bourgeons volumineux, encéphaloïdes, décrits plus haut. On trouve quelques endroits limités où le cartilage articulaire fémoral existe encore ; mais partout ailleurs le tissu osseux est comme envahi, détruit par le néoplasme. La cavité articulaire du genou est manifestement intéressée ; elle est remplie de bourgeons irréguliers ayant les mêmes caractères de couleur et de consistance que les bourgeons situés au-dessus de l'article. L'extrémité supérieure des deux os de la jambe est détruite et profondément altérée, et à première vue on pourrait croire que le néoplasme a pris naissance au niveau de l'extrémité supérieure des deux os de la jambe. Mais, si l'on considère que la masse principale de la tumeur remonte, d'une part, jusqu'à la partie moyenne du fémur, et, d'autre part, ne descend pas à plus de quelques centimètres sur les os de la jambe, en considérant aussi les lésions profondes et de date ancienne siégeant au niveau de la région des condyles fémoraux ainsi que les altérations de la moelle osseuse, il est permis de conclure qu'il s'agit d'une tumeur sarcomateuse, développée aux dépens de la partie inférieure du fémur.

Les altérations des os de la jambe doivent reconnaître le mécanisme suivant : A la suite des lésions de la partie antérieure de la région condylienne, l'articulation du genou a été envahie au niveau du cul-de-sac sous-tricipital ; les bourgeons sarcomateux ont distendu fortement toute cette partie de l'article et sont ensuite venus, par suite de la destruction des cartilages du tibia et du péroné, éroder, puis envahir la partie supérieure des os.

Examen histologique. — Nous avons examiné au microscope, en procédant par dissociation, le tissu d'apparence chevelu qui formait une masse volumineuse : les deux tiers supérieurs environ du néoplasme. Les préparations ont été colorées au picrocarmin.

Ces préparations montrent que le tissu de la tumeur est constitué en presque totalité par un lacis vasculaire sanguin très riche, à mailles étroites, effacées pour ainsi dire. Ce sont des fragments de ces canaux qui, enlevés à la surface de section du néoplasme, se présentaient sous une apparence chevelue, ou encore de filaments déliés de vermicelle. Au microscope, ces filaments canaliculés se montrent bien calibrés, à paroi nette,

sans thromboses dans leur intérieur. Ils sont complètement entourés par des éléments conjonctifs, du type embryonnaire, à noyaux volumineux bien colorés et qui forment autour d'eux de véritables manchons de cellules serrées les unes contre les autres sans trame fibrillaire appréciable. Ces cellules sarcomateuses présentent la particularité suivante : leur protoplasme présente un grand nombre de gouttelettes graisseuses, décelables par les réactifs ordinaires. Or, si l'on considère que la vitalité de la tumeur est assurée par les très nombreux vaisseaux que nous avons signalés tout à l'heure, que ces vaisseaux n'offrent en aucun point traces de thromboses, qu'ils sont au contraire perméables dans tout leur trajet, si d'autre part, on n'oublie pas que les éléments sarcomateux qui accompagnent ces vaisseaux sont bien vivants, ce que montre la coloration intense des noyaux, on en conclut qu'il ne peut s'agir d'un néoplasme en voie de dégénérescence granulo-graisseuse et qu'il convient au contraire de faire de la tumeur une variété de sarcome, dans laquelle le protoplasme des éléments cellulaires néoplasiques a pour caractère particulier de fabriquer de la graisse. Une telle façon de voir nous permet d'admettre comme probable l'origine médullaire de la tumeur qui aurait pris naissance au niveau du tissu spongieux des condyles fémoraux et c'est pourquoi nous lui donnons le nom de lipo-sarcome.

CARNET DU "JOURNAL DES SCIENCES MÉDICALES"

Thèse. — Nous apprenons avec plaisir que M. le Dr Capelle vient de passer sa thèse avec succès devant la Faculté de Paris.

Il avait pris comme sujet : le *Lupus érythémateux des muqueuses.*

Il a obtenu la note bien satisfait et les félicitations du jury.

M. le Dr Capelle s'installe à Wavrin.

Nous lui adressons nos plus sincères félicitations et formons les meilleurs vœux pour son succès.

BIBLIOGRAPHIE

Les adénômes kystiques sudoripares, par les docteurs Meslay et Colin. — Paris, 1900. Carré et Naud, éditeurs.

Cette variété de tumeur peut se présenter sous deux formes absolument distinctes au point de vue clinique : tantôt ce sont des tumeurs très petites, mais abondantes et disséminées sur toute une région du corps ; tantôt c'est une tumeur unique, globuleuse, fluctuante, pouvant acquérir le volume d'une noix. Il existe donc une forme disséminée et une forme circonscrite.

La forme disséminée doit probablement prendre naissance par suite d'une prolifération de l'épithélium glandulaire, qui amène la formation d'une sorte de bouchon rendant imperméable la lumière du conduit sudoripare. La glande continue à sécréter, le liquide s'accumule en amont de l'obstacle, et le kyste est formé.

La forme circonscrite est peu connue, et il n'avait guère été publié que deux observations par Verneuil et par Gambier. Les auteurs ont recueilli un troisième cas, dont ils publient l'observation dans ce mémoire.

Cette observation est donc intéressante par la rareté du fait ; mais, de plus, elle est suivie d'une étude histologique très détaillée de la tumeur. Cette description est accompagnée de figures très démonstratives.

Sur les coupes, les glandes sudoripares apparaissent très nombreuses, ayant subi une multiplication anormale, et les tubes glandulaires sont d'autant plus dilatés qu'ils sont plus profondément situés, de sorte que, à un certain niveau, on a de véritables kystes.

Ces dilatations kystiques ont une forme régulière, arrondie, mais on en voit d'autres dont les parois fibreuses, toujours revêtues du même épithélium cylindrique, fournissent des prolongements déchiquetés, papillaires qui permet de comparer la

dorsale de la main gauche, dont la guérison sera complète dans quelques jours.

Observation II (inédite) (1)

Brûlures graves et étendues dues au renversement d'une lampe à pétrole. — Accidents généraux très graves. — Huit litres d'eau salée en cinq jours. — Guérison rapide.

Dans la nuit du 19 au 20 novembre 1899, L... Henri, veilleur de nuit, commet l'imprudence de vouloir remplir près du feu sa lampe à pétrole ; il le fait si maladroitement que le pétrole prend feu et se répand sur lui. N'ayant à sa portée qu'un seau rempli d'eau de chaux, il le répand sur ses mains brûlées. Il est amené aussitôt à l'hôpital Sainte-Eugénie, où il entre salle Saint-Pierre, 18, dans le service de M. le Professeur Duret.

A l'examen du malade, on constate que les mains et les avant-bras sont entièrement couverts de brûlures, allant du 2e au 4e degré; par places : des phlyctènes volumineuses; ailleurs l'épiderme a complètement disparu, aux doigts par exemple. Çà et là quelques eschares surtout à la face dorsale de la main gauche. Les douleurs sont très vives. (Pansement à la pommade au salicylate de bismuth). Le pansement doit être renouvelé dans la journée, les linges de pansement et le lit du malade étant complètement mouillés par le suintement abondant et continu de sérosité. Température normale.

21 novembre. — Un peu d'agitation. Température le matin : 37°7. Léger sub-delirium ; mouvements brusques, saccadés. Soif vive. *Injection sous-cutanée de 1.000 cc. d'eau salée.* Le soir, l'agitation augmente, le malade marmotte continuellement la même phrase indistincte, qui lui sert de réponse à toutes les questions qu'on lui pose. Urines rares. Constipation. Soif intense. Temp. : 39°8. *Injection de 1.000 cc. d'eau salée.* Sirop de chloral.

---

(1) Je remercie M. Wintrebert, interne des hôpitaux, de l'amabilité avec laquelle il a bien voulu me communiquer cette observation.

22 novembre. — État comateux, respiration stercoreuse. Température : 39°7. Anurie presque absolue. *Injection d'eau salée de 1.000 cc.* suivie une heure après, d'un bain froid 26°-20°. Température après le bain 36°5. Dans la soirée, le malade a repris une certaine connaissance et répond tant bien que mal aux questions qui lui sont posées. Température 38°8. *Injection d'eau salée de 1.000 cc.*

23 novembre. — Mieux très sensible ; le malade a recouvré sa connaissance presque entière, ne délire plus. Urines plus abondantes, un peu albumineuses. Temp. : 38°4 ; Pouls : 112. On ne fait pas d'injection. Les brulûres, pansées régulièrement, n'offrent rien de particulier à signaler.

Mais le soir la température remonte à 40°1. Délire, agitation intense. *Injection de sérum de 1.000 c. c.* Un bain froid. L'état est grave.

24 novembre. — État comateux ; temp. : 39°3 le matin, 39°4 le soir. Le pouls est à 104. Urines rares, léger nuage d'albumine. *Deux injections d'eau salée de 1.000 c. c. chacune, le matin et le soir.*

25 novembre. — Mieux sensible ; urines plus abondantes. Le matin, temp. : 38°8 et pouls : 102. Le soir, temp. : 38°7 et pouls : 92. *Une injection, le matin, de 1.000 c. c.* La connaissance est revenue en partie.

26 novembre. — Mieux très sensible. Urines abondantes, pas d'albumine. Le délire est à peu près dissipé. Temp. : 37°8 et 38°2. Pas d'injection.

Les jours suivants, la température revient à la normale, la connaissance revient parfaitement lucide, les urines sont très abondantes, la langue est humide, les nuits sont bonnes. L'appétit est revenu.

Quant aux brulûres, rien à signaler. Pansées à la vaseline boriquée et au liniment oléo-calcaire, elles ont complètement guéries et le malade a quitté l'hôpital dans le courant de décembre en parfait état.

Observations de la Clinique du professeur Tommasoli

(Traduction inédite) (1).

Les observations du professeur *P. L. Tommasoli*, recueillies de 1896 à 1900, dans son « *Instituto dermosifilopatico della R. Universita di Palermo* » et publiées par le « *Dottor I. Callari, interno ordinario* » sont au nombre de 16. Elles donnent, en bloc, **neuf** succès et **sept** morts. Nous les transcrirons dans cet ordre.

Obs. I. — M..., Grazia, 13 ans. Bagheria.

Brulûres du 2e et 3e degré par chaux vive, intéressant tous les membres inférieurs. Graves phénomènes nerveux. Température très élevée. Diarrhée profuse, pouls et respiration fréquents. Phénomènes de méningite.

En cinq jours, 8 injections de sérum (en tout 4.600 gr.). A remarquer l'apparition d'un érythème ortié après la première injection et une abondante chute de cheveux. *Guérison.*

Obs. II. — M..., Antonio, 20 ans, Palerme.

S'étant endormi auprès d'un brasier, ses habits s'enflammèrent et il en résulta des brûlures du 1, 2 et 3e degré : au niveau de presque toute la partie antérieure droite du thorax, de tout le creux axillaire, de toute la région interne et postérieure du bras du même côté et du tiers supérieur de l'avant-bras à la paume de la main, de presque toute la surface postérieure du tronc des épaules aux fesses et de presque toute la fesse droite.

Le jour de l'entrée du malade à la clinique, on ne peut faire mieux que de le panser rapidement au liniment oléo-calcaire. Le jour d'après, le 13 mars, il fut fait une injection de 250 gr. de la solution ordinaire ; le 14, de 300 ; le 15, de 400 gr. plus un bain. Le 16, fut commencée la cure locale à la poudre d'iodoforme, mais elle dut être suspendue à cause des signes manifestes

(1) Cette traduction n'est pas *in-extenso*. Je l'ai abrégée en certains endroits en donnant seulement le sens analytique.

d'intoxication. Le 17, nouvelle injection de 400 gr. ; le 18, de 600 gr. et ainsi de suite jusqu'au 6 avril. Pendant tout ce temps, le malade, quoique abattu par la douleur, conserva un état général satisfaisant, qui s'améliore ensuite très rapidement à vue d'œil, tellement que fin avril il pouvait être considéré comme guéri au point de vue général et que sa vaste plaie offrait le meilleur aspect.

Le 3 mai, tant à cause de son état excellent qu'au désir très vif et mal caché de revoir sa femme et qu'à la peur de greffes épidermiques, je dus lui laisser quitter la clinique.

En tout 10 litres environ de sérum en vingt-trois jours.

Obs. III. — G..., Lucrezia, 9 ans, Palerme.

Brûlures de 1, 2, 3e degré par des charbons ardents (thorax, cou, menton, dos, cuisse droite). Température très élevée, phénomènes nerveux, pouls et respiration fréquents.

Six injections, en tout de 1.500 gr. Guérison rapide.

Obs. IV. — P..., Salvatore, 20 ans, Palerme. — Brûlures du 1, 2, 3e degré le visage en entier, le cou et la partie supérieure du thorax. (Liminent calcaire, iodoforme, nitrate d'argent.) — *Huit injections* de sérum de 2400 g. en tout. — Température maxima : 39°1. Sort guéri au bout de 19 jours.

Obs. V, VI, VII, VIII, et IX. — *Sans accidents graves.*

L..., Domenico, 22 ans, Palerme. — Brûlures du cou, de la face, de la main gauche par de la paille enflammée. *En 13 jours, 15 injections* (en tout 2300). — *Guérison.*

D..., Giuseppe, 52 ans, Lacara. — Déflagration de poudre; brûlé à la face et aux mains. *Huit injections de 2450 en tout.* — *Guérison.*

R..., Carmela, 43 ans. — Lercara. — Déflagration de poudre; brûlée à la face et aux mains. *Neuf injections de 2950 en tout.* — *Guérison.*

D'A..., Anna, 16 ans, Palerme. — Déflagration de poudre; Brûlures au visage et aux mains. — *Deux injections de 1000 gr.* en tout. — *Guérison.*

Off..., Francesco, 13 ans. — Lercara. *Idem.*

Obs. X. — A..., Rosalia, 13 ans. Palerme.

Brûlures du 2e et 3e degré par embrasement d'un pailler, intéressant antérieurement la tête, les membres supérieurs, la moitié inférieure du thorax, l'abdomen, les cuisses, les jambes et postérieurement le côté gauche du dos, l'avant-bras gauche, le bras et la main du côté droit, les cuisses et les fesses. — Vient à la clinique quatre jours après l'accident. — Délire, incoordination des idées, pouls très petit et fréquent. Vomissements.

Température très élevée. Traitement local à l'iodoforme — *Trois injections* de sérum dans la journée, 1700 gr. en tout. *Mort* en 24 heures.

Obs. XI. — A..., Cosma, 65 ans. Vicari.

Brûlures (pétrole) du 1, 2, 3e degré (jambe droite, cuisse gauche, thorax, cou, face, main droite). Température très élevée. Diarrhée profuse. Pouls très petit. — *Vingt injections de sérum* (en tout 2700 gr.) en 11 jours. *Mort.* La cuisse gauche semblait momifiée.

Obs. XII. — V..., Marianna, 60 ans, Palerme. — *Brûlures par eau bouillante* du 1, 2, 3e degré, intéressant le tiers de la superficie antérieure du corps. — *Sept injections de sérum n° 1 (en tout 3300 gr.) en 10 jours. — Mort.*

Obs. XIII. — B..., Concetta, 53 ans, Palerme. — Brûlures très graves et généralisées par du pétrole enflammé. — Apportée mourante. — 2 injections (en tout 1.000 gr.). — *Mort* dans la journée.

Obs. XIV. — R..., Salvatore, 18 ans, Palerme. — *Brûlures du 2e et 3e degré par chaux vive*, intéressant la face, le thorax, l'abdomen, les avant-bras, les cuisses, les jambes. — Fièvre très élevée, délire, soif ardente. Etat très grave. — L'accident datait de 5 jours.

Six injections de sérum de 2.800 gr. en tout. — *Mort* 11 jours après son entrée.

Obs. XV et XVI. — *Brûlures par déflagration de poudre.*

M..., Guiseppa, 21 ans, Lercara (le visage, le dos, les mains,

les jambes sont intéressés). — Temp. : 39°5. Température et pouls fréquent. Diarrhée profuse. Connaissance entière. *Cinq injections de sérum de 1.700 gr. en tout.* — A partir du 5e jour, délire, perte de connaissance, phénomènes graves. *Mort.*

C..., Tommaso. — Mêmes brûlures. Fièvre élevée, dypsnée. *Neuf injections de sérum de 1.450 gr. en tout.* — A partir du 3e jour, phénomènes graves de méningisme; dyspnée. Temp. : 40°6, pouls très mauvais, mouvements inconscients. *Mort* au bout de 11 jours.

En résumant la totalité des cas que nous venons de citer, nous trouvons donc, *en tout :* 11 succès et 7 morts. Mais il faut ramener ces chiffres à leur juste valeur; tout d'abord, les observations V, VI, VII, VIII et IX, doivent être éliminées : elles ont été publiées à titre documentaire, mais il n'y avait pas d'accidents graves. — De même, mais à un autre point de vue, pour les observations X, XI, XIII ; ces cas, en effet, étaient *désespérés* et il ne faut pas demander à la thérapeutique plus qu'elle ne peut donner : dans deux cas, la mort est survenue *en moins de 24 heures*, dans l'observation XI, toute la cuisse gauche *était carbonisée.* — Restent donc **dix** observations qui se décomposent ainsi :

Service du professeur Duret. — 2 cas. 2 succès.

Clinique du professeur Tommasoli. — 8 cas. { 4 succès. 4 morts.

Soit en tout **6 succès et 4 morts.**

La proportion totale de succès est donc de 60 °/₀, résultat remarquable si l'on veut bien songer à la gravité des accidents généraux des brûlures étendues. Mais cette proportion *peut être très facilement améliorée ;* les quatre cas mortels de la statistique italienne sont en eux-mêmes très instructifs, et nous nous réservons d'en tirer, au chapitre du *traitement*, tous les enseignements qu'ils comportent, notre méthode de traitement différant, en effet, de la méthode italienne pour les quantités de sérum à injecter.

Constatons seulement que *nos deux cas, très graves, presque désespérés*, ont tous les deux rapidement guéri ; il n'a fait de doute pour personne que ce fussent les injections salées qui aient sauvé les malades.

Cliniquement, donc, cette méthode donne des résultats remarquables, certains et indiscutables. Il nous reste maintenant à chercher sa *raison d'être ;* avant d'étudier son mode d'action sur les désordres organiques qui engendrent les brûlures graves, il est de toute logique de connaître d'abord la nature de ces désordres organiques. Nous tâcherons d'exposer aussi clairement et aussi méthodiquement que possible cette question très neuve et aussi très ardue.

DIVISION

1° **Des accidents graves des brûlures. — Historique. — Revue pathogénique ;**
2° **Anatomie pathologique et recherches expérimentales ;**
3° **Des modifications et des altérations du sang dans les brûlures graves ;**
4° **Des injections massives d'eau salée comme moyen thérapeutique.**

PREMIÈRE PARTIE

Des accidents graves des brûlures. — Historique. — Revue pathogénique.

Ce n'est guère qu'au début de ce siècle que les brûlures ont été réellement bien étudiées ; il serait cependant injuste de ne pas mentionner « sans oublier naturellement *Hippocrate* »,

Fabrice de Hilden (1607), *Heister* (1771) et *Callisen* (1787).

Dupuytren, par la magie de sa parole et le prestige de son génie a dominé sans conteste le début du siècle, de 1820 à 1835. Nous ne devons donc pas nous étonner si l'immense majorité des travaux ou thèses parus à cette époque reflètent fidèlement ses doctrines. Déjà *Coubret*, *Janoyer*, *Lelong*, *Boyer* mentionnaient les accidents graves et mortels des brûlures étendues et faisaient une large part à la douleur « cause de convulsions et de tétanos mortels ». *Dupuytren* s'appliqua à l'étude des brûlures, classa leurs degrés, décrivit leurs complications et leurs caractères anatomiques. Sa parole était un dogme et de très nombreux travaux parurent sur ce sujet, tous fidèlement calqués sur l'idée du Maître : citons les thèses de *Langlois*, *Darcis*, *Delpech*, *Bodin*, *Mainot*, *Ducuron*, *Donellan*, *Moyret*, *Duchenne*, *Gobert*, *Vignal*, *Pinogé*, *Saulny*, etc. Voici quelles étaient les grandes lignes de l'enseignement de l'illustre savant. Dans les cas de brûlures graves suivis de mort, la mort est due à l'*excès de douleur*, qui agit comme agirait une hémorrhagie abondante : il y a une « perte trop grande de sensibilité ». Si la mort ne survient pas, on peut trouver soit de la stupeur, soit une vive agitation. A l'autopsie « on trouve des phlegmasies des organes parenchymateux et des membranes » muqueuses pulmonaires et intestinales ; le cerveau est » ordinairement sablé de petites taches rouges... Le sang, » repoussé vers l'intérieur par une irritation aussi générale » a fait effort, sous l'influence de la stimulation excessive du » cœur, pour s'échapper à travers toutes les porosités de la » surface interne ». Ainsi donc : *Mort par épuisement nerveux* et *constatation de congestions viscérales intenses à l'autopsie*. Comme traitement : les calmants, les bains froids, les boissons émollientes ou bien les stimulants et les toniques suivant le cas, et même les émissions sanguines.